# AVERTISSEMENTS AGRICOLES DLP 21-10

DLP 21-10-71 225668

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE Nº 133 - OCTOBRE 1971 **ÉDITION GÉNÉRALE** 

ABONNEMENT ANNUEL : 25 F

# MATERIEL DE TRAITEMENT PHYTOPHARMACEUTIQUE

#### VOCABULAIRE

- « Extrait de la norme NF U 26-000 avec l'aimable autorisation de l'Association Française de Normalisation, AFNOR, Tour Europe, 92-COURBEVOIE Tél. 788-11-11. »
  - « Seule fait foi la norme originale dans son édition la plus récente. »

#### **AGITATION**

Opération destinée à maintenir l'homogénéité de la bouillie (1) dans la cuve, ou à faciliter l'écoulement de la poudre hors de la trémie.

#### **AGITATION MÉCANIQUE**

Brassage du liquide ou de la poudre par des organes mobiles situés à l'intérieur de la cuve ou de la trémie.

#### AGITATEUR HYDRAULIQUE

Dispositif utilisant soit une partie du débit de la pompe de mise en pression, soit une pompe annexe.

#### **AGITATION PNEUMATIQUE**

Brassage de la bouillie (1) ou de la poudre à l'intérieur de la cuve ou de la trémie, par utilisation d'un flux d'air.

#### Atomiseur (2)

Terme impropre couramment usité pour désigner de nombreux appareils de traitements. A rejeter formellement.

#### **BUSE (de PULVÉRISATION)**

Pièce ou ensemble de pièces dont le rôle est de réaliser la pulvérisation par pression de liquide.

#### **BUSE A COURANTS CONTRARIÉS**

Buse conçue de telle façon que la pulvérisation soit obtenue par le choc, entre elles, de plusieurs veines liquides.

#### BUSE A FENTE

Buse ayant un orifice en forme de fente et produisant un jet plat.

#### BUSE A JET RÉGLABLE

Buse conçue pour que la forme du jet puisse être modifiée sans changement de pièce.

#### BUSE A MIROIR

Buse comportant un déflecteur lisse produisant un jet de grand angle et de faible épaisseur.

#### **BUSE OBTURABLE**

Buse comportant un dispositif d'obturation utilisable sans changement de pièce.

#### **BUSE ORIENTABLE**

Buse dont on peut modifier l'orientation pour une position fixe par rapport à la rampe ou à la lance.

#### **BUSE DE POUDRAGE**

Pièce ou ensemble de pièces assurant l'éjection d'un flux d'air et de poudre.

#### BUSE A TURBULENCE

Buse à l'intérieur de laquelle la bouillie (1) est animée d'un mouvement de rotation et qui engendre un jet conique.

#### COMPRESSEUR

Dispositif permettant de porter l'air de la pression atmosphérique à une pression statique supérieure.

#### CRÉPINE

Organe placé au fond de la cuve ou à l'aspiration du circuit de liquide, et destiné à arrêter les corps étrangers ou les agglomérats.

#### DÉBIT D'AIR

Volume d'air débité par l'appareil par unité de temps.

#### Débit-hectare

A rejeter formellement, voir volume/hectare.

#### DÉBIT DE LIQUIDE D'UN APPAREIL

Volume de liquide débité par l'appareil par unité de temps (3).

#### DÉBIT D'UNE POMPE

Volume de liquide refoulé, par une pompe, à une pression donnée, par unité de temps (3).

#### Débit réduit

Expression employée à tort pour qualifier un volume/hectare « réduit », et imprécise pour qualifier un appareil.

#### **DÉRIVATION** (4)

Dispositif non automatique permettant le retour en cuve de tout ou partie du liquide débité par la pompe.

Note: a) terme à utiliser en remplacement du terme « by-pass ».

b) ce dispositif ne doit pas être confondu avec le régulateur de pression.

#### ÉMULSION (5)

Système hétérogène constitué par la dispersion de fins globules d'un liquide dans un autre liquide formant une phase continue.

#### FILTRE

Organe placé généralement sur la canalisation d'aspiration de la pompe, et destiné à arrêter les corps étrangers ou les agglomérats.

#### Fogging

Terme à rejeter, voir Pulvérisation thermique.

#### HYDRO-INJECTEUR

Dispositif utilisant la vitesse d'injection d'un liquide pour créer une dépression dans une canalisation d'aspiration, en vue de remplir la cuve.

#### JET

Ensemble des particules sortant d'une buse.

#### JET BATON

Jet ayant une forme cylindrique.

#### JET CONIQUE

Jet ayant une forme conique de révolution.

#### Jet dirigé

Expression impropre employée pour caractériser certains traitements dirigés (1).

#### JET PLAT

Jet dont la section droite a une forme très allongée.

#### JET PORTÉ

Jet dans lequel le déplacement des particules est assuré en tout ou partie par un courant gazeux (le plus souvent un flux d'air).

#### JET PROJETÉ

Jet dans lequel le déplacement des particules est réalisé sans le concours d'un fluide auxiliaire.

#### LANCE

Accessoire comportant une ou plusieurs buses et un robinet d'arrêt, adapté à un tuyau souple, permettant de diriger le jet manuellement.

#### POMPE CENTRIFUGE

Pompe non volumétrique dans laquelle l'écoulement du liquide est assuré par une ou plusieurs roues à aubages créant une mise en vitesse du liquide.

#### POMPE A ENGRENAGES

Pompe volumétrique assurant l'écoulement du liquide par des engrenages.

#### POMPE A MEMBRANE

Pompe volumétrique dans laquelle l'écoulement du liquide est assuré par la déformation d'une membrane.

#### POMPE A PALETTES

Pompe volumétrique dans laquelle l'écoulement du liquide est assuré par le déplacement radial ou la déformation de palettes logées ou fixées dans un rotor, au contact d'un stator.

#### POMPE PÉRISTALTIQUE

Pompe volumétrique dans laquelle l'écoulement du liquide est assuré par la progression continue de la déformation d'un conduit souple.

#### POMPE A PISTON

Pompe volumétrique dans laquelle l'écoulement du liquide est assuré par le déplacement d'un piston dans un cylindre.

#### POMPE A PISTON-MEMBRANE

Pompe à membrane dans laquelle la déformation de la membrane est obtenue par le déplacement d'un piston, avec ou sans liquide interposé.

#### POMPE A ROULEAUX

Pompe volumétrique dans laquelle l'écoulement du liquide est assuré par le déplacement radial de rouleaux logés dans un rotor, au contact d'un stator excentré.

#### POMPE VOLUMÉTRIQUE

Pompe dans laquelle l'écoulement du liquide est réalisé grâce à la variation de volume d'une ou plusieurs capacités qui alternativement aspirent et refoulent le liquide.

### POUDRAGE ÉLECTROSTATIQUE

Procédé permettant d'appliquer des charges électrostatiques aux particules de poudre au niveau de la buse de poudrage.

#### POUDRAGE HUMIDE

Mode de traitement comportant l'émission simultanée de poudre sèche et de liquide pulvérisé.

## POUDRAGE MÉCANIQUE

Dispersion d'une poudre sans l'aide d'un courant gazeux.

# POUDRAGE PNEUMATIQUE

Dispersion d'une poudre à l'aide d'un courant gazeux.

#### **PULVÉRISATION**

Division dans l'air d'une bouillie (1) ou de tout autre liquide sous forme de gouttes.

Note: le terme « atomisation », terme impropre usité pour qualifier de nombreux types de pulvérisation, est à rejeter formellement.

# PULVÉRISATION CENTRIFUGE

Pulvérisation obtenue par utilisation de la force centrifuge.

# Pulvérisation mécanique

Terme trop général, déconseillé, le plus souvent employé pour désigner la pulvérisation à pression de liquide.

# PULVÉRISATION A PRESSION DE LIQUIDE

Pulvérisation obtenue par utilisation au niveau de la buse d'une partie de l'énergie du liquide débité sous pression.

# PULVÉRISATION PNEUMATIQUE

Pulvérisation obtenue par l'action d'un flux d'air ou de gaz.

P294

#### **PULVÉRISATION THERMIQUE**

Pulvérisation obtenue en tout ou partie par un apport d'énergie thermique.

Note: le terme « Fogging » utilisé pour désigner une pulvérisation très fine issue le plus souvent d'un générateur thermique est à rejeter formellement.

#### PULVÉRISATEUR CENTRIFUGE A JET PORTÉ

Appareil de traitement réalisant la pulvérisation centrifuge; le transport des gouttes s'effectue au moins partiellement dans un courant gazeux (Flux d'air).

#### PULVÉRISATION CENTRIFUGE A JET PROJETÉ

Appareil de traitement réalisant la pulvérisation centrifuge; le transport des gouttes s'effectue sans fluide auxiliaire (jet projeté).

#### PULVÉRISATEUR PNEUMATIQUE

Appareil de traitement réalisant la pulvérisation pneumatique.

#### PULVÉRISATEUR A PRESSION A JET PORTÉ

Appareil de traitement réalisant la pulvérisation à pression de liquide ; le transport des gouttes est assuré au moins partiellement par un flux d'air (jet porté).

#### PULVÉRISATEUR A PRESSION A JET PROJETÉ

Appareil de traitement réalisant la pulvérisation à pression de liquide ; le transport des gouttes s'effectue sans fluide auxiliaire (jet projeté).

#### PULVÉRISATEUR A PRESSION PRÉALABLE

Appareil de traitement dans lequel la pression de liquide est obtenue au moyen d'un gaz préalablement comprimé.

#### PULVÉRISATEUR THERMIQUE

Appareil de traitement réalisant la pulvérisation thermique.

#### RAMPE

Dispositif sur lequel sont réparties les buses et dont l'armature constitue ou supporte une ou plusieurs canalisations.

#### RÉGULATEUR DE PRESSION

Dispositif automatique destiné à assurer en aval de la pompe une pression réglable fixée à l'avance et à la maintenir sensiblement constante durant tout le fonctionnement.

Note: Ce terme ne doit pas être confondu avec dérivation.

#### TUYÈRE DE PULVÉRISATION

Organe dans lequel se réalise la pulvérisation pneumatique.

#### VENTILATEUR CENTRIFUGE

Ventilateur dont les aubes créent un courant d'air perpendiculaire à l'axe de rotation.

#### VENTILATEUR HÉLICOÏDE

Ventilateur dont les aubes en forme d'hélice créent un courant d'air sensiblement parallèle à l'axe.

#### VENTILATEUR HÉLICO-CENTRIFUGE

Ventilateur ayant des caractéristiques intermédiaires entre celles du ventilateur hélicoïde et celles du ventilateur centrifuge.

#### VOLUME/HECTARE

Volume de bouillie épandu par l'appareil sur un hectare cadastral.

Note: a) Terme à utiliser en remplacement de « débit/hectare », terme impropre à rejeter.

b) Ce volume est à exprimer de préférence en litres par hectare (I/ha).

c) Les termes suivants couvrent un ensemble de traitements, ils doivent être précisés par le contexte et complétés par une donnée numérique, exemple 12 l/ha: haut-volume/hectare, bas-volume/hectare, très bas-volume/hectare. Ils correspondent respectivement aux termes anglo-saxons suivants: high volume (HV), low volume (LV), ultra low volume (ULV).

Directeur-Gérant : L. BOUYX

(1) Voir norme NF U 43-000 « Phytiatrie et phytopharmacie - Vocabulaire ».

(4) Traduction proposée pour le terme anglais : BY-PASS.(5) Extrait de NF T 73-000 « Agents de surface - Vocabulaire ».

<sup>(2)</sup> Il est déconseillé d'employer les termes imprimés en caractères italiques ; certains même doivent être systémati-

<sup>(3)</sup> Sauf mention particulière le liquide de référence est l'eau, le débit de la pompe est exprimé en litres par heure (I/h).

# COLZA /

#### GROSSE ALTISE

Les conditions climatiques du mois de septembre et de la première moitié d'octobre ont été favorables à l'activité de ce ravageur. Les populations d'adultes, que l'on peut observer actuellement dans les semis sont très variables selon les secteurs. Elles sont très importantes dans le sud de la Vienne (régions de GENCAY et CIVRAY) où des dégâts sont causés par ces insectes qui mordillent les plantules. Toutefois les dommages les plus graves restent ceux qui seront occasionnés par leurs larves qui creusent les galeries dans le pétiole des feuilles puis dans les tiges au cours de la période hivernale.

En conséquence, il y a lieu de surveiller les cultures et d'intervenir dès que l'on observera plus de deux ou trois insectes par mètre carré (cf. bulletin nº 126 pour le choix des produits).

# ARBRES FRUITIERS

#### TRAITEMENTS D'AUTOMNE

L'automne est favorable à l'extension de diverses maladies cryptogamiques ou bactériennes en raison de la quantité importante de germes libérés au cours de cette période et de la facilité d'installation sur les arbres à partir notamment des cicatrices foliaires.

Les principales de ces affections sont :

Le chancre européen du pommier (Nectria galligena) : très fréquent dans notre région. Les chancres affaiblissent les arbres et les parties situées au dessus peuvent dépérir.

• La maladie bactérienne du poirier (Pseudomonas syringae) : moins répandue, provoque au printemps un dessèchement et un flétrissement des bourgeons et bouquets floraux.

Le chancre bactérien du cerisier : présente les mêmes symptômes que la maladie bactérienne du poirier, avec en plus la formation de chancres exsudant de la gomme.

Les maladies criblées des arbres à noyaux (Coryneum et Fusicoccum) : provoquent le dessèchement des bourgeons et en cours de végétation une criblure des feuilles.

Contre ces maladies, effectuer des pulvérisations copieuses à base de produits cupriques (bouillie bordelaise bien neutralisée pour les arbres à fruits à noyaux), — à la dose de 500 g de cuivre métal /hl — au cours de la chute des feuilles. Selon les conditions climatiques et l'état sanitaire des vergers de 1 à 3 traitements sont nécessaires.

Avant cette pulvérisation, il est recommandé de supprimer les rameaux chancreux et de procéder à un curetage et une désinfection des chancres.

## TAVELURES DU POMMIER ET DU POIRIER

Ces champignons se conservent dans les feuilles pendant la mauvaise saison où ils forment les périthèces qui donneront des ascospores capables de contaminer les arbres au printemps prochain.

Les résultats de travaux récents de l'Institut National de la Recherche Agronomique ont montré qu'un traitement fongicide (benomyl - 100 g. MA/hl. thiabendazole - 100 g. MA/hl) entre la récolte des fruits et la chute des feuilles, réduit dans une proportion plus ou moins grande le nombre des périthèces.

Il faut cependant préciser que cette technique nouvelle ne permet pas d'éviter les traitements printaniers. En effet les contaminations primaires sont fonction du nombre d'ascospores libérées et des conditions climatiques. Ainsi, un petit nombre d'ascospores peut entraîner des contaminations très graves si les conditions climatiques sont très favorables.

-:-:-:-:-:-:-:-:-

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire
"Poitou-Charentes"
F. BARBOTIN

Les Ingénieurs chargés des AVERTISSEMENTS AGRICOLES R. HUDE - H. BOUE - 293